

A educação ambiental em escolas de educação básica de um município do interior paulista

Environmental education at basic education schools from a city in São Paulo State

Rosimari Aparecida Viveiro Ruy

UNESP Araraquara, Faculdade de Ciências e Letras
rosimariruy@hotmail.com

Alessandra Aparecida Viveiro

Universidade de Brasília, Faculdade UnB Planaltina
alessandraviv@yahoo.com.br

Resumo

O objetivo do presente trabalho foi descrever alguns aspectos da educação ambiental em escolas de educação básica de um município paulista de médio porte, sob a óptica dos responsáveis pela EA nessas instituições. A pesquisa foi realizada numa abordagem quanti-qualitativa que permitiu verificar que a educação ambiental presente nessas escolas caracterizava-se por uma visão simplista, principalmente de cunho preservacionista, associada aos modelos tradicionais de ensino, incluindo práticas estereotipadas, carentes de fundamentação teórico-didáticas, incapazes de provocar nos estudantes questionamentos mais profundos sobre o sistema e as ideologias que o regem, em detrimento do potencial transformador da educação ambiental. A pesquisa também indicou ganhos quantitativos em relação à inserção da temática ambiental nas escolas de educação básica desse município, contrastando com uma aparente estagnação qualitativa tanto das atividades e projetos como das reflexões relativos à EA nessas escolas.

Palavras-chave: educação ambiental, escolas de educação básica, caracterização.

Abstract

The objective of the present work was to report some relevant aspects about what has been taught as environmental education at basic education schools from a city in São Paulo State under the focus of the responsible for EE in these institutions. The research was done through a quanti-qualitative approach allowing us to verify that the environmental education taught in this schools comprise a simplistic view, mainly related to preservation and associated to traditional teaching, including stereotyped practices which lack fundamental didactic basis, thus being unable to bring out from the students deeper questions about the system and ideas that direct it, hindering its educational changing potential. The research also indicated a quantitative gain regarding the insertion of environmental topics at this basic education schools, what contrasts with the apparent stagnation of environmental education in what refers to its qualitative approach.

Keywords: environmental education, basic education schools, characterization.

Introdução

O século XXI testemunhou a contínua depauperação da biosfera num ritmo anteriormente jamais imaginado. Paralelamente, a humanidade foi tomando consciência desse fato, e parte dela passou a contestar as noções de desenvolvimento que vem produzindo consequências tão catastróficas (MORIN, 2002).

De acordo com Morin, Ciurana e Motta (2003, p.87), a humanidade vivencia a

... crise de uma civilização que só avançou na dimensão racional, instrumental e tecnológica, reduzindo a busca do bem estar a uma modalidade de consumo quase compulsiva, resultado de um estilo de produção e consumo dos países ricos, que gerou os efeitos perversos da degradação do ambiente. Os países em desenvolvimento que adotaram esses estilos de produção e consumo estão sofrendo essas mesmas calamidades e a destruição de suas culturas e estilos de vida.

Nessa perspectiva, a ação conservacionista ganha um sentido muito mais amplo, ultrapassando noções simplistas de preservação do ambiente natural. É importante trabalhar no sentido de resgatar e valorizar as diversidades culturais e naturais, ameaçadas pelo desenvolvimentismo. A própria existência humana está em risco em razão das guerras, da degradação da biosfera, entre outros fatores. Superar esse cenário de ameaça só poderá ser alcançado através de uma ampla revolução nas relações entre a humanidade e a tecnoburocracia, a humanidade e a sociedade, a humanidade e o conhecimento, a humanidade e a natureza. O desenvolvimento precisa propiciar um modo de vida que implique compreensão, solidariedade e compaixão, o que supõe a existência de uma ética do desenvolvimento (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003).

Nesse contexto, ganham importância as ações de Educação Ambiental (EA), compreendida como um processo educativo permanente, participativo, articulando teoria e prática, com a finalidade de contribuir para compreensão da temática ambiental, considerando as dimensões natural, socioeconômica, filosófico-política, cultural e histórica, desenvolvendo valores e atitudes, e permitindo agir na transformação da realidade e das condições de vida de forma consciente, através de decisões coletivas, para a construção de uma sociedade sustentável (LEFF, 2001; SAUVÉ, 2003; LOUREIRO, 2004).

As escolas constituem-se no lócus por excelência para o desenvolvimento sistematizado de quaisquer atividades educativas. Assim sendo, configuram-se também como espaços privilegiados para o desenvolvimento de processos educativos relacionados à EA (REIGOTA, 1994; SÃO PAULO, 1994). Segundo Dias (1992), na escola concentram-se fatores favoráveis à organização e ao desenvolvimento de atividades relacionadas às temáticas ambientais, tanto em sala de aula como em atividades de campo, articuladas em processos participativos implementados interdisciplinarmente. Porém, muitas vezes, a escola reproduz e mantém uma cultura predatória ao ambiente, além de cultivar em seus espaços situações completamente contraditórias no que tange aos aspectos relacionados ao meio e à EA propriamente dita (CHAPANI, 2001).

Pautados nessas premissas, desenvolvemos um trabalho de pesquisa objetivando conhecer alguns aspectos do que se realizava sob o título de Educação Ambiental nas cerca de sessenta escolas de Educação Básica (públicas e particulares) de um município de médio porte situado na região central do Estado de São Paulo.

Procedimentos de Pesquisa

A pesquisa teve uma abordagem quanti-qualitativa (SANTOS FILHO; GAMBOA, 1995). Enviamos às escolas questionários compostos por questões abertas e fechadas,

procurando identificar a existência de projetos de EA. Para as escolas que apontavam desenvolverem projetos dessa natureza, exploravam-se quais os seus objetivos, tipo de atividade desenvolvida, recursos utilizados, agentes responsáveis, público envolvido, dificuldades encontradas, entre outros aspectos. Além disso, entrevistamos diretores, coordenadores pedagógicos, professores e funcionários das escolas que manifestaram interesse em participar desta etapa da pesquisa. Ao todo, tivemos a contribuição de 35 das sessenta escolas contatadas, configurando uma participação de aproximadamente 58%. As respostas aos questionários e às entrevistas resultaram nos dados que expomos, resumidamente, a seguir. Os trechos em itálico correspondem aos relatos colhidos oralmente ou às repostas dadas às questões abertas.

Resultados e Discussão

Todas as escolas pesquisadas informaram que desenvolvem projetos/atividades de EA. Numa delas mencionou-se realizar projetos/atividades de EA porque

... a escola se localiza próximo a uma região de preservação e sofre com os impactos degenerativos da ação do homem.

Analisando os questionários e as entrevistas, infere-se que a temática ambiental esteja totalmente incorporada ao cotidiano das escolas, ainda que numa perspectiva mais preservacionista do que socioambiental (GARCÍA, 2002).

Em todas essas escolas, os projetos/atividades de EA estão inseridos/previstos no projeto pedagógico da escola. Além da garantia oferecida pela existência formal, em uma das escolas ressalta-se a importância de serem construídos coletivamente:

Os projetos devem constar do Projeto Pedagógico da escola. Devem ser garantidos por parte da direção, coordenação e corpo docente, incentivando, acatando sugestões dos alunos ou propondo.

A inserção da EA no projeto pedagógico da escola dá-lhe suporte legal e existência formal, desassociando-a da imagem de algo relacionado somente a projetos “marginais” (geralmente pontuais e isolados). Se construído por toda a comunidade escolar, o projeto pedagógico pode contribuir imensamente para que a transversalidade da EA, de fato, ocorra. A participação fundamental dos professores nesse processo poderá garantir a concretização de projetos/atividades interdisciplinares, condição imprescindível para que a EA na escola encontre êxito (BRASIL, 2001).

Em uma das escolas, a temática ambiental é tratada, momentaneamente, apenas

... dentro do conteúdo abordado em aula.

Isso não representa, necessariamente, uma desvantagem, desde que a temática ambiental se faça presente transversalmente nas diversas áreas do conhecimento contempladas pelo currículo escolar. A grande questão que se apresenta é se, de fato, isso ocorre. A atual estrutura escolar privilegia a aquisição de conhecimentos específicos, compartimentados em disciplinas, e o modo de pensamento hegemônico vigente não concebe a ruptura dessa estrutura rígida e a junção dos saberes num todo complexo, tão necessária à transversalidade de temas como os relacionados ao ambiente (GUIMARÃES, 2004; MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003).

Numa das escolas mencionou-se que os projetos/atividades estavam temporariamente suspensos:

... os projetos e atividades de EA foram descontinuados devido a uma série de problemas – entre eles, a saída ou afastamento dos principais responsáveis pelos(as) projetos/atividades.

A descontinuidade de projetos/atividades de EA nas escolas, associada ao desligamento de alguns de seus responsáveis, demonstra que o real envolvimento da comunidade escolar não tem, efetivamente, acontecido. Situações como essa dificilmente ocorreriam se houvesse uma verdadeira apropriação da EA – se não por todos, ao menos pela maioria – pelos membros da comunidade escolar.

Ao questionarmos se os projetos/atividades de EA desenvolvidos na escola fazem parte daqueles sugeridos pela Diretoria de Ensino (DE) e/ou Secretaria de Educação (SE), 74,1% disseram que sim (inclusive, escolas particulares), sendo que em 63% das escolas existem outros projetos além desses e, nas restantes (11,1%), estes correspondem à totalidade de seus projetos/atividades. Em 18,5% das escolas, os projetos/atividades de EA não foram sugeridos nem pela DE, nem pela SE; 7,4% disseram não saber responder a essa questão.

Os órgãos públicos de Educação têm se preocupado em oferecer oportunidades de formação em EA, principalmente, para professores, coordenadores pedagógicos e diretores das escolas. Entretanto, para avaliar essas atividades formativas ou garantir que surtam efeitos nas escolas de origem desses profissionais, sugerem projetos a serem desenvolvidos em um determinado período e cujos resultados deverão ser apresentados em datas rigorosamente marcadas. Esse procedimento assume, então, ares impositivos; os educadores sentem-se desmotivados, pois além de, na maioria dos casos, não serem consultados sobre a elaboração dos projetos, nem sempre a realidade do cotidiano escolar condiz com as exigências para que os projetos sugeridos dêem os frutos esperados. Assim, cumprem-nos sem empenho, apenas para terem o que apresentar na próxima reunião. Cria-se um teatro, no qual as atividades formativas são ótimas, os resultados apresentados, aparentemente excelentes, mas pouco ou nada acontece na realidade das escolas em que esses educadores atuam.

Os principais temas dos projetos/atividades de EA desenvolvidos pelas escolas, com maior número de citações, relacionam-se à vertente preservacionista (GARCÍA, 2002; SAUVÉ, 2005). Aqueles relacionados à vertente socioambiental também aparecem, embora timidamente quando comparados aos demais. Evitando uma análise dicotômica, convém ressaltar que, embora as ênfases dos projetos/atividades se identifiquem mais com esta ou àquela vertente, tal divisão é artificial (CARVALHO, 1998) e aspectos de ambas estarão, em maior ou menor escala, sendo trabalhados pelos responsáveis pela EA nas escolas, ainda que inconscientemente ou sem registro escrito, informalmente. Talvez por influência da mídia, a abordagem preservacionista encontre-se tão profundamente arraigada, evidenciando-se tanto nos títulos quanto na descrição dos projetos/atividades de EA; mesmo nos temas de cunho notadamente social, ela se sobrepõe a esse aspecto. Essa constatação, de certa forma, já esperada, se justifica, possivelmente, pelo fato da abordagem socioambiental ser pouco contemplada pelos meios de comunicação de massa e pelas revistas de divulgação acessíveis aos educadores brasileiros.

Pedimos que fossem citados os temas dos projetos/atividades de EA desenvolvidos nas escolas. *Preservação e conservação do ambiente* apareceu em primeiro lugar, com 92,6% das citações, seguido de *Poluição/Contaminação do Ambiente* (74,1%), *Recursos Hídricos* (70,4%), *Arborização/Reflorestamento* (66,7%), *Resíduos Sólidos* (59,3%), *Problemas Ambientais do Bairro/do Município* (59,3%), *Consumismo* (59,3%), *Horticultura/Jardinagem* (40,7%), *Relação Ambiente-Fatores Socioeconômicos* (33,3%), *Agenda XXI* (29,6%), *Desenvolvimento Sustentável/Sustentado* (25,9%), além de outros não especificados (3,7%).

Quanto à periodicidade dos trabalhos realizados, 7,4% das escolas informaram que desenvolvem projetos/atividades com a duração de aproximadamente um mês; 33,3% desenvolvem projetos bimestralmente; também de 7,4% é o percentual de escolas que possuem projetos/atividades semestrais e o dobro (14,8%) têm projetos anuais.

A maioria, 70,4%, afirma manter projetos contínuos, permanentes:

[Os projetos/atividades] estão em contínuo andamento. Todos os anos há continuidade, sempre com avanços e reflexão do que deu certo ou precisa melhorar.

Os projetos na área de EA são projetos contínuos desenvolvidos ano após ano com as diversas turmas.

Várias escolas registraram projetos de diferentes periodicidades, alguns bimestrais e outros contínuos, por exemplo; portanto, os percentuais citados apresentam sobreposição de respostas. Há casos em que o trabalho é feito com maior ênfase durante um determinado período e se estende, depois, pelo ano letivo:

Alguns conteúdos são trabalhados com mais enfoque durante um bimestre e se estendem ao longo do ano...

A presença contínua da EA na escola não garante que ela seja um processo em contínua evolução. O que se tem verificado é a repetição, ano após ano, dos mesmos projetos/atividades pontuais e, em muitos casos, isolados. No máximo, ocorre um amadurecimento dentro do próprio projeto, sanando falhas estruturais e que não implica necessariamente em evoluções conceituais e na construção de valores.

Em 74% das escolas, a EA é abordada na forma de projetos; metade das respostas refere-se a pequenos projetos mantidos por alguns professores e/ou funcionários e a outra metade, à existência de um grande projeto de EA que envolve toda a comunidade escolar (direção, coordenação, professores, funcionários, alunos, pais etc.). Uma das escolas disse desenvolver atividades abertas à vizinhança e a toda a comunidade em geral (do município e região); outra envolve, além da comunidade, duas cooperativas de coleta seletiva em seus projetos/atividades.

A transversalidade da temática ambiental ainda parece ser um sonho distante, como bem ilustra a fala desta escola:

O cumprimento de conteúdos, em alguns momentos, surge como prioridade, mas, com determinação, temos conseguido privilegiar os dois segmentos.

Como bem observa Guimarães (2004), o que ocorre, normalmente, é a inserção da temática ambiental em momentos específicos, com uma espécie de “intervalo” nos conteúdos da grade curricular tradicional, que são retomados assim que os projetos/atividades de EA são concluídos. Assim, embora, boa parte das escolas tenha afirmado que seus projetos/atividades de EA são contínuos ou de longa duração, pode-se deduzir que acontecem de forma compartimentada, à moda da disjunção dos saberes científicos que se reflete no sistema escolar vigente por meio do ensino disciplinar, denotando a fragilidade da ideia de transversalidade.

Os procedimentos usados pelas escolas no desenvolvimento de projetos/atividades de EA são bastante variados e já bem conhecidos por especialistas e educadores. De um modo geral, predomina uma perspectiva transmissiva, centrada na figura do professor, na qual o aluno é receptor passivo de informações. Mesmo quando as atividades permitem que os alunos possam falar e expressar suas opiniões, muitas vezes seus conhecimentos prévios são pouco valorizados e o professor permanece como detentor dos saberes a serem transmitidos.

Nos trabalhos de EA das escolas pesquisadas, adotavam-se os seguintes procedimentos e recursos: vídeos (96,3%), leitura e discussão de textos (92,6%), visitas/excursões/passeios (atividades de campo) (85,2%), aulas dialogadas (81,5%), palestras (66,7%), aulas expositivas (63%), pesquisas bibliográficas (59,3%), atividades práticas (40,7%), feiras temáticas/mostras (40,7%), oficinas (25,9%), entre outros não especificados (11,1%). Como oficinas e atividades práticas, foram descritas atividades similares, como a confecção de objetos a partir de materiais recicláveis, a construção de maquetes e a

elaboração de cartazes, hortas/compostagem, atividades de laboratório, reaproveitamento de materiais, o plantio de árvores para arborização e/ou reflorestamento, a coleta seletiva do lixo, a realização de experimentos e de passeios pelo bairro (procurando fazer o levantamento de problemas e buscando soluções), oficinas de reciclagem de papel, dramatizações/teatro.

Às escolas que realizam atividades de campo, perguntamos onde costumavam realizá-las. Em 63% das respostas, ocorria no bairro em que a escola se localizava; 59,3% desenvolviam essas atividades no entorno da escola; 51,9% o faziam dentro da própria escola; e 25,9%, em outros bairros da cidade.

O perímetro urbano principal do município abrigava a maior parte das atividades de campo (66,7%); 40,7% aconteciam na área rural do município; e 29,6%, em cidades da região ou mais distantes, nos limites do território paulista. Uma das escolas mencionou realizar atividades como essas na trilha ecológica de uma grande universidade situada no limite entre o perímetro urbano do município e a zona rural. Os lugares mais citados para a realização de visitas no desenvolvimento de atividades/projetos de EA, em ordem decrescente de frequência, foram: parque ecológico, serviço de abastecimento de água e esgoto, córregos da área urbana, bacias hidrográficas do município e da região, horto municipal, aterro sanitário, trilhas ecológicas, empresas, áreas de preservação/conservação, museus, fazendas, universidades, praças, pistas de caminhada de uma universidade, shoppings, lixões, áreas degradadas, favelas, oficinas em escolas da região e a estação de tratamento de esgoto de uma universidade.

As atividades de campo aparecem em grande número possivelmente devido à facilidade com que podem ser realizadas no município em que a pesquisa foi feita, que oferece uma gama numerosa e variada de possibilidades; entretanto, levar os alunos a visitas/excursões/passeios pode não ser sinônimo de aprendizagem, posto que muitas dessas atividades não são encaradas com seriedade e carecem de um trabalho prévio em relação à temática ambiental, transformando-se em um passeio comum (VIVEIRO, 2006).

Indagamos sobre a existência de dificuldades na implementação de projetos/atividades de EA nas escolas. Afirmaram não encontrar nenhum tipo de dificuldade 18,5% das escolas que participaram da pesquisa. Uma delas disse não encontrar grandes dificuldades por realizar seu projeto de EA há bastante tempo:

Não temos encontrado grandes dificuldades, visto que já trabalhamos com esse projeto por muitos anos...

Outra escola mencionou que não surgem dificuldades por seus projetos serem dinâmicos e haver grande interesse e participação dos alunos:

Não encontramos dificuldades, pois ao se tratar dos assuntos os alunos têm demonstrado muito interesse pelo fato dos projetos serem dinâmicos e com muita participação; na verdade, eles é quem fazem o projeto acontecer.

As restantes apresentaram uma ou mais dificuldades: 40,7% enfrentam entraves para a realização de atividades fora da escola (desses, 9/11 esbarram em problemas de transporte e, as demais, em entraves burocráticos); 37% citaram dificuldades com a destinação de materiais recicláveis e demais resíduos sólidos; 29,6% se queixam da falta de recursos financeiros; 25,9% sofrem com a ausência de material próprio para desenvolver as atividades; e 22,2% indicam que há falta de informações específicas sobre o município e a região. Com o mesmo percentual (18,5% cada), aparecem dificuldades como a “filosofia de vida” dos alunos e de suas famílias, a falta de oportunidades para a troca de experiências com outros professores e/ou outras escolas e a falta de cooperação de alguns professores da própria escola. Outros 14,8% enfrentam obstáculos no desenvolvimento de parcerias. Com 11,1% cada, têm-se problemas devido ao ambiente familiar dos alunos, à falta de cooperação de alguns

funcionários da escola e à carência de informações sobre como a temática ambiental deva ser trabalhada. A falta de apoio dos pais ou responsáveis, falhas na formação dos professores, falta de recursos humanos (pessoas dispostas a colaborar), tempo escasso, questões de ordem política, competição desigual com a mídia e a falta de informações a respeito da temática ambiental receberam o mesmo número de apontamentos (7,4%). A condição de vida e a falta de interesse e/ou participação dos alunos, a estrutura escolar vigente e o desconhecimento dos objetivos da EA aparecem em último lugar, com 3,7% de indicações cada; 11,1% das escolas não responderam a esse questionamento. Os excertos a seguir, redigidos por responsáveis pela EA nas escolas, ilustram alguns dos itens citados neste parágrafo. Este primeiro comentário retrata como problemas financeiros, que impedem a manutenção do prédio em que a escola funciona, podem interferir na construção de valores e atitudes em relação, por exemplo, aos recursos hídricos:

[A principal dificuldade é a] *falta de recursos financeiros, como, por exemplo, como podemos pedir para não desperdiçar água se não temos recursos para a manutenção de torneiras e descargas que vazam 24 horas por dia?*

Em uma escola, relacionando os problemas financeiros à dificuldade com o transporte dos alunos, o responsável relata enfrentar obstáculos para a realização de atividades extraescolares e menciona a importância da compreensão e participação das famílias:

A dificuldade é financeira, pois são muitas as atividades de campo e, portanto, necessita-se de transporte. Até o ano de 2002, a escola assumia o gasto de transportes em ônibus ou vans. Mas [nosso] colégio, como muitos colégios particulares, passou a enfrentar problemas com a inadimplência e, portanto, passou a ser muito difícil assumir os gastos com transportes. A partir daí, os próprios alunos assumem o valor com ônibus ou vans, para as atividades de campo, mas graças a Deus, as famílias estão compreendendo. Essa é a principal dificuldade, mas nunca impediu que os projetos fossem realizados.

Alguns responsáveis reclamam da falta de apoio, de votos de confiança de professores, coordenadores e diretores para as iniciativas dos alunos:

Muitas vezes o que dificulta o desenvolvimento dos projetos em geral é a falta de apoio dos professores, direção, coordenação... Mas, não podemos deixar de desenvolver projetos que ajudam na construção não apenas do conhecimento, mas do cidadão pleno.

Uma observação feita por essa outra escola é particularmente interessante: em uma reunião, os professores fizeram o seguinte desabafo, comentando o contraste entre a teoria e a prática da EA no ambiente escolar:

Os professores acreditam que se fala muito em EA; muito papel, muitas idealizações, mas na prática nada acontece. Eles trabalham com os alunos, mas faltam recursos: por exemplo, latões de lixo para a coleta seletiva, folders dentro da escola, limpeza na sala de aula/escola.

Alguns problemas se estabelecem quando nem todos na escola estão efetivamente envolvidos com os projetos/atividades de EA; é o caso dessa escola, que encontrava problemas no envolvimento dos funcionários da limpeza:

Uma grande dificuldade é a conscientização dos funcionários da limpeza, pois grande parcela do sucesso dos projetos está exatamente na prática e exemplo deles. Muitas vezes, por exemplo, pregamos sobre a água, sua racionalização etc. e o funcionário fica do lado de fora com a borracha de água aberta enquanto lava o banheiro. Seria necessário que também os funcionários vez ou outra fossem convocados para uma OT [orientação técnica], o que culminaria em resultados mais satisfatórios dos projetos desenvolvidos.

Esta fala também é bastante contundente; mostra diversos aspectos das dificuldades encontradas no cotidiano do desenvolvimento de projetos/atividades de EA, envolvendo aspectos como a estrutura física da escola, a falta de colaboração dos funcionários da limpeza, implicando no desestímulo dos alunos, a possível inexistência de um trabalho em equipe e dificuldades financeiras:

As dificuldades foram muito grandes. No Projeto Lixo, por exemplo, não tínhamos um local apropriado para acondicionar o material separado e havia problemas para escoar o material para reciclagem. Quase todos os dias, os funcionários da limpeza misturavam o lixo comum com o reciclável, que os alunos haviam separado. Por fim, as caixas de separação foram desaparecendo e os alunos perderam o interesse em fazer a separação. Quanto à horta, houve dificuldades financeiras (para a compra de sementes, por exemplo) e o desinteresse dos adultos em auxiliar o projeto, que ficou com uma só pessoa (que teve de se afastar, pois ficou doente, e a horta está passando por um período de abandono). Enfim, faltou interesse da comunidade escolar em levar adiante a EA na escola (professores, funcionários, voluntários, alunos etc.).

O intercâmbio entre as escolas, apontado pelos responsáveis como uma das carências da EA no ensino formal, poderia ter auxiliado essa escola, ao menos, na questão das dificuldades financeiras – eis o que sugere outra escola para superar problemas como esse:

O ideal é iniciar com projetos que envolvam a escola toda. A coleta seletiva, redução de materiais descartáveis, reutilização e reciclagem não envolvem nenhum gasto e podem muitas vezes ajudar na arrecadação de fundos para novos projetos.

O comentário a seguir enfatiza a apatia que, por vezes, existe em relação à temática ambiental, em nível local, por interferência da mídia e dos livros didáticos:

Outro dado que dificulta ações em EA é a própria posição do 'homem', que em muitas oportunidades mostra-se como espectador [diante de] situações-problema, parecendo que nada o atinge, talvez por interferência da mídia ou dos livros didáticos que exploram os problemas em esferas globais.

O comentário seguinte ressalta que as dificuldades não são, necessariamente, empecilhos, mas que têm sua parcela de contribuição para o crescimento e amadurecimento dos projetos/atividades e das pessoas envolvidas:

Como em outros projetos que objetivam hábitos a serem construídos, os resultados dar-se-ão em longo prazo, sendo as dificuldades elementos que alicerçam o desenvolvimento.

Todas as dificuldades apresentadas compõem um quadro bastante interessante da EA nas escolas pesquisadas. Fica evidente a precariedade do trabalho conjunto e a ausência de um sentimento de apropriação da EA pela comunidade escolar (ALABASTER; BLAIR, 1996); a mentalidade regida pelo modelo desenvolvimentista e os aspectos socioeconômicos interferem decisivamente no processo educacional; a inflexibilidade do sistema escolar vigente – principalmente no tocante à destinação de verbas, organização dos horários e cumprimento de conteúdos – contribui para que as atividades de EA sejam pontuais e permaneçam mais restritas aos muros da própria escola. Sendo um campo relativamente novo, a EA ainda não dá conta de suprir as necessidades de materiais e informações – principalmente, sobre os ambientes locais –, insuficientes para um trabalho mais satisfatório. A sociedade não está preparada para dar às escolas o suporte de que precisam para concretizar boa parte das propostas da EA; o abismo existente entre essas propostas e o cotidiano escolar salta aos olhos (RUY, 2006).

Das escolas que participaram da pesquisa, 44,4% desenvolviam projetos/atividades de EA em parceria com órgãos ligados ao poder público, a universidades, a organizações não-governamentais, a institutos de pesquisa, a empresas etc. Uma das escolas frisa a importância da parceria que mantinha com uma Organização Não-Governamental (ONG), que lhe

... propicia a parceria com profissionais especializados e materiais adequados ao desenvolvimento das atividades.

Entretanto, não raras vezes a parceria que estimulou a realização dos projetos é a mesma que causou sua descontinuidade:

Projetos em geral exigem parcerias; no entanto, a continuidade das mesmas nem sempre ocorre e conseqüentemente interferem em seus resultados. A EA, por ser 'algo da moda', tornou-se alvo de

promoção fácil e freqüentemente encontramos parceiros que não mensuram conseqüências da interrupção de seus atos.

O estabelecimento de parcerias tem se mostrado de fundamental importância, incorporando-se no cotidiano das escolas como elemento facilitador e incentivador para o desenvolvimento de atividades mais ousadas relacionadas à temática ambiental. Além de preencher lacunas como as apontadas pela escola que comentou sua experiência de parceria com uma organização não-governamental, abre-se um canal para que o novo transite das instituições e órgãos parceiros para as escolas e vice-versa. As parcerias também podem contribuir para a superação de muitas das dificuldades enfrentadas pelas escolas no desenvolvimento de projetos/atividades. Uma parceria com uma cooperativa de coleta seletiva poderia, por exemplo, solucionar o problema do transporte e destinação de materiais recicláveis, uma das dificuldades mais apontadas pelas escolas na implementação de projetos/atividades de EA. É importante que as escolas busquem parcerias com instituições sérias e comprometidas, especificamente, com a causa ambiental, sob pena de ter seus projetos/atividades profunda e definitivamente prejudicados por manobras políticas ou gestos irresponsáveis de dirigentes ou grupos com interesses escusos.

Em nenhuma das escolas que participaram da pesquisa existe uma disciplina específica de EA. De acordo com 85,2% das respostas, a EA é tratada transversalmente, em todas as disciplinas, conforme a habilidade dos professores em abordar temáticas ambientais; 51,9% das escolas mencionaram que os professores de Ciências e/ou Biologia trabalham temas de EA em suas aulas. Por sinal, nas escolas, a maioria (96,3%) dos projetos/atividades de EA era desenvolvida sob a responsabilidade de professores, em geral, de Biologia ou Ciências; as demais disciplinas citadas, lecionadas por responsáveis pela EA, em ordem decrescente de frequência, são: 1º) Geografia; 2º) Matemática, Português e Química; 3º) Artes e História; e 4º) Informática. Nas séries iniciais, a responsabilidade dos projetos/atividades de EA ficava por conta de professores formados no Magistério e/ou em Pedagogia. Em uma escola, a responsabilidade pela EA era compartilhada por professores de todas as áreas.

Como podemos notar, ainda é bastante forte a ligação que se estabelece entre a Biologia e a EA. A almejada transversalidade da EA que, conforme já discutimos, a estrutura escolar vigente não favorece, fica por conta de habilidades pessoais e profissionais. Este fator é extremamente complicado, visto que as gerações que estão atuando nas escolas foram forjadas no modo de pensamento disjuntivo, fragmentado, responsável pela crise ambiental – e, mais que isso, crise civilizatória (BRASIL, 1998) – que vivenciamos.

Os funcionários citados como responsáveis pela EA em 40,7% das respostas desenvolviam funções como inspetor de alunos, servente, merendeira, porteiro e serviços gerais. Também apareciam como importantes responsáveis pelos projetos/atividades de EA nas escolas diretores (70,4%), coordenadores pedagógicos (55,6%) e alunos (66,7%). Também foram mencionados (em 22,2% das citações) pais ou responsáveis, voluntários, a assessoria de EA do município, agente organizador da escola e parceiros. Muitos dos projetos/atividades de EA estavam sob a coordenação de mais de um responsável.

Apesar da maioria dos projetos/atividades estarem sob a responsabilidade dos docentes, os percentuais indicando demais membros da comunidade escolar são bastante significativos – aparentemente, as escolas caminham no sentido de partilhar responsabilidades entre todos os que nela convivem; o contrário se verifica em relação ao envolvimento da comunidade extramuros, o que denota o fato, já observado, de que a EA praticada nas escolas ainda tem um alcance bastante restrito.

De acordo com cerca de dois terços das respostas aos questionários, os responsáveis pela EA nas escolas, em geral, costumavam trabalhar juntos, formando um grupo que

envolvia a maioria. Aproximadamente um sétimo indicou que, em suas escolas, os responsáveis pela EA costumavam se reunir em pequenos grupos, que trabalhavam isoladamente. Número semelhante mencionou que alguns desses responsáveis se limitavam a executar o que os outros determinavam e menos de um quarto afirmou que, em suas escolas, todos participavam ativamente. Uma escola não fez comentários em relação a essa questão.

Quanto às atividades de formação para o trabalho com a EA, 11% disse haver resistências de um pequeno número de pessoas, enquanto 59,3% das escolas registrou que as atividades de formação encontravam grande aceitação da maioria dos envolvidos. Um terço das escolas citou a existência de muitas oportunidades de formação, tanto na escola como em cursos e eventos, mas 11% apontou que as oportunidades de formação eram raras. Outros 11% não registraram opinião sobre tais aspectos.

Como a EA não se encontra, atualmente, única e exclusivamente sob a responsabilidade dos docentes, as atividades de formação precisam ser repensadas, de modo a englobar todos os membros da comunidade escolar. Como a atual estrutura do sistema educacional dificulta essa prática, privilegiando a formação de docentes, coordenadores e dirigentes, as atividades de formação devem contemplar aspectos mais amplos – como, por exemplo, dotá-los de embasamento teórico –, que lhes permita tornarem-se formadores em suas comunidades escolares, aptos a conduzirem com sucesso a EA em suas escolas e a formarem novos educadores ambientais entre funcionários, alunos, voluntários, pais etc. Muitas das atividades de formação estão representadas por cursos pontuais, restritos e de duração limitada; isso acaba se refletindo na escola, nos projetos que são gerados a partir dessas atividades formativas. Necessita-se de atividades permanentes de formação, que forneçam sólida fundamentação teórica aos educadores e propiciem um contínuo processo reflexivo acerca das teorias e das práticas relacionadas à EA.

Indagamos, ainda, sobre os objetivos da EA em cada escola. Grande parte das respostas caracteriza-se por abranger vários objetivos, mesclando aspectos das abordagens preservacionista e socioambiental. Dois terços das respostas relacionavam-se à tradicional concepção de EA para a conservação, preservação ou recuperação do ambiente. Cerca de um terço ressaltou o caráter informativo da EA, com a aquisição de conteúdos de cunho naturalista, com vistas ao conhecimento e compreensão do funcionamento dos ecossistemas, ao adequado manejo dos recursos naturais e à resolução de problemas ambientais. Mais da metade procurava fazer a conscientização e a sensibilização dos alunos para temas relativos ao ambiente. Parte das escolas preocupava-se em associar a qualidade de vida à qualidade do meio. Predominava a visão da responsabilidade individual tanto no que concerne aos danos ambientais já estabelecidos e futuros como na possibilidade de correção desses problemas. Várias escolas procuravam relacionar a ideia de danos ambientais à ação humana. A nona parte das escolas possuía, como um de seus objetivos, que os alunos se identificassem como parte da natureza. Timidamente, esboçavam-se objetivos como a construção da cidadania, a busca pela ética, a valorização da diversidade natural e sociocultural e o trabalho com valores. A educação para a sustentabilidade, coincidindo com os discursos em voga nos meios de comunicação de massa, foi apontada em um nono das respostas.

Também questionamos se as pessoas envolvidas com a EA tinham clareza quanto aos objetivos pretendidos em cada uma das escolas. Entre as escolas, 40,7% afirmaram positivamente; as demais não responderam a essa questão. A rotatividade do quadro de professores, funcionários e, por vezes, da própria direção dificultava, de acordo com comentários feitos por duas escolas, tanto a clareza dos objetivos da EA na escola em que isso ocorria como a continuidade de projetos/atividades que estavam sendo desenvolvidos até então; fatores como esse exigem um intenso trabalho para que a confiança entre os envolvidos

se estabeleça rápida e efetivamente, favorecendo processos colaborativos, e uma contínua retomada dos objetivos da EA na escola.

A maior parte dos objetivos da EA escolhidos pelas escolas para serem alcançados em seus trabalhos com temáticas ambientais coincidia com fragmentos daqueles sugeridos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (BRASIL, 1998); curiosamente, embora esse documento contemple uma gama bastante variada de objetivos da EA, abrangendo aspectos tanto de cunho exclusivamente preservacionista como socioambiental, a escolha dos objetivos em cada escola recaía, basicamente, sobre aqueles relacionados à abordagem preservacionista. Um outro fator que chamou nossa atenção foi o fato de o texto integral dos PCN sobre o Tema Transversal Meio Ambiente ser pouco conhecido entre os responsáveis pela EA nas escolas. Ora, se a temática ambiental se faz tão presente nas escolas de Educação Básica, como se explica que este documento – um *parâmetro nacional para o trabalho com a temática transversal meio ambiente* – não tenha sido amplamente discutido e explorado pelos educadores? Não poderia ser este um ponto de partida para a implementação de qualquer trabalho relacionado à temática ambiental nas escolas? Sabemos que os parâmetros sobre meio ambiente possuem, como um de seus focos, a reflexão sobre a crise civilizatória que a sociedade contemporânea vivencia; assim sendo, parece-nos que ignorar propositalmente a totalidade – e a profundidade – deste documento caracteriza uma resistência associada ao modo de pensar dominante – e agonizante – que prepondera em ambientes escolares.

Considerações Finais

Os aspectos aqui apresentados dão uma noção geral do que vem sendo praticado nas escolas de Educação Básica de um município paulista de médio porte sob o título de Educação Ambiental. Respeitadas as peculiaridades regionais, socioeconômicas e culturais, pode-se inferir que os dados deste trabalho retratam o que ocorre na maioria das escolas de Educação Básica de boa parte das cidades brasileiras cujas características assemelham-se a esta cidade do interior paulista.

A EA constatada nessas escolas, se rica em número de atividades e projetos, mostrou-se pobre em qualidade, principalmente no que tange à abrangência e profundidade dos temas e no real envolvimento dos participantes, caracterizando-se como um ativismo que pouco se reflete no modo de ser e de viver, quer dos responsáveis, quer de seus públicos-alvos.

Essa realidade nos leva a questionar se o que se realiza nessas escolas sob o título de EA deveria ser classificado como tal. Embora iniciativas insipientes em relação à melhoria e proteção do ambiente sejam melhores do que nenhuma iniciativa, essas atividades não têm representado apenas um dispêndio de tempo e energia que não surte quaisquer resultados? Não seria mais apropriado *fazer* menos, mas com mais qualidade, aplicando parte desse tempo em atividades de formação dos educadores ambientais, sejam eles professores ou outros responsáveis pela EA nessas escolas? Essas e outras questões suscitadas pelos resultados desta pesquisa merecem nossas reflexões, para que alternativas de formação – e ação – possam ser desenvolvidas de modo a tornar a EA eficaz nas escolas de Educação Básica, promovendo transformações reais em toda a comunidade escolar, especialmente nos educandos, o que, conseqüentemente, produzirá reflexos extremamente benéficos à sociedade e ao ambiente em que se inserem.

Referências

ALABASTER, T. BLAIR, D. Greening the university. *Education for sustainability*. London: Earthscan Publications Ltd., 1996, p.86-104.

- BRASIL. *Parâmetros curriculares nacionais*. Temas transversais – meio ambiente. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. *Educação ambiental: curso básico à distância: educação e educação ambiental II*. 2 ed. Brasília: MMA, 2001.
- CARVALHO, I. C. M. *Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental*. Brasília: IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998. (Cadernos de educação ambiental; 2)
- CHAPANI, D. T. *Educação ambiental: ação-reflexão-ação no cotidiano de uma escola pública*. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Bauru: 2001.
- DIAS, G. F. *Educação ambiental: princípios e práticas*. São Paulo: Gaia, 1992.
- GARCIA, J. E. Los problemas de la educación ambiental: ¿es posible una educación ambiental integradora? *Investigación en la escuela*, n. 46, 2002.
- GUIMARÃES, M. *A formação de educadores ambientais*. Campinas: Papirus, 2004.
- LEFF, E. *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis: Vozes, 2001.
- LOUREIRO, C. F. B. *Trajatória e fundamentos da educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2004.
- MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 5. ed. Tradução de Sandra T. Valenzuela. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2002.
- MORIN, E. CIURANA, E. R. MOTTA, R. D. *Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana*. Tradução de Catarina E. F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2003.
- RUY, R. A. V. *A educação ambiental em escolas de ensino fundamental e médio do município de São Carlos – SP*. 111 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2006.
- SANTOS FILHO, J. C. GAMBOA, S. S. *Pesquisa educacional – quantidade e qualidade*. São Paulo: Cortez, 1995.
- SÃO PAULO (Estado). *Educação ambiental na escola pública*. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, Coordenadoria de Educação Ambiental, 1994. (Série Educação Ambiental)
- SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (Org.) *Educação ambiental: pesquisas e desafios*. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-44.
- SAÚVE, L. Perspectivas curriculares para la formación de formadores en educación ambiental. In: FORO NACIONAL SOBRE LA INCORPORACIÓN DE LA PERSPECTIVA AMBIENTAL EN LA FORMACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL, 1, 2003, San Luis Potosí-México. *Memoria...* San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 2003. 1 CD-ROM.
- VIVEIRO, A. A. *Atividades de campo no ensino das ciências: investigando concepções e práticas de um grupo de professores*. 2006. 172 f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2006.